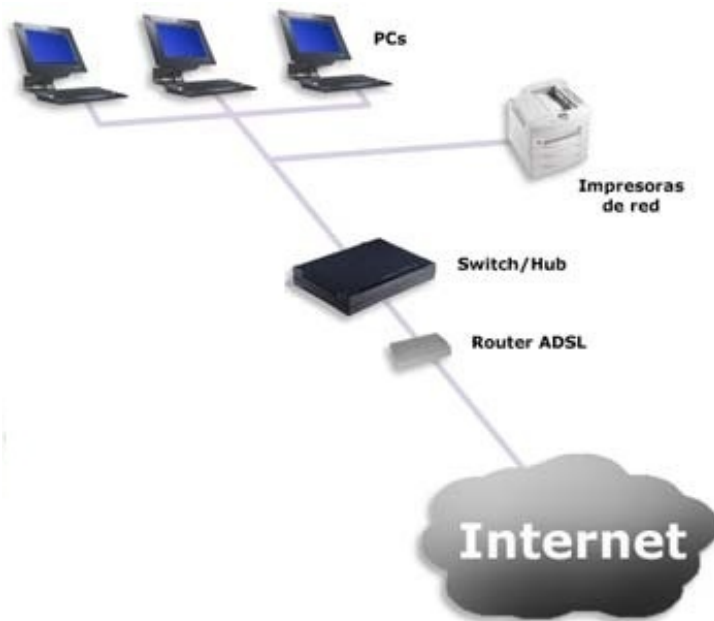


Instalación y mantenimiento de redes informáticas

El esquema de interconexión de redes más utilizado actualmente por las empresas se basa en el tipo de redes en estrella, en el que un conjunto de ordenadores se conecta entre sí mediante un concentrador o hub, mediante cable de par trenzado. Esto permite conectar los ordenadores formando una red de área local (LAN, Local Area Network), e intercambiar información entre ellos.





A su vez, es posible conectar a esta red otro tipo de periféricos como por ejemplo una impresora de red, siendo ésta independiente del resto de ordenadores, es decir, que al no estar conectada a un ordenador, no depende de si éste se encuentra encendido para poder funcionar.

Una de las características deseables de los ordenadores es el tener acceso a Internet. Se suele utilizar un tipo de acceso a la "red de redes" mediante ADSL, lo que mejora considerablemente aspectos como la velocidad de acceso, siendo superior a otras tecnologías como la RDSI; versatilidad, ya que permite por una única línea telefónica realizar comunicaciones de voz y datos simultáneamente.

Es posible usar esta tecnología mediante la utilización de un router, el cual es el encargado de interconectar ambas redes, la red local de la empresa y la "red de redes" Internet.

¿Por qué configurar una LAN?

Si posee varios equipos, puede ser muy útil conectarlos entre sí para crear una red de área local (LAN).

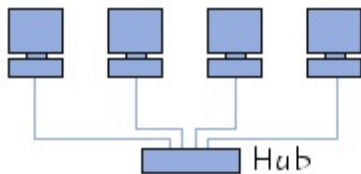
Configurar una red puede ser mucho más económico de lo que se imagina. A continuación, mencionaremos algunas ventajas de configurar una LAN:

- Transferencia de archivos
- Uso compartido de recursos (impresora)
 - Posibilidad de comunicación (especialmente si los equipos están alejados)
- Juegos en red
- ...

Arquitectura de la red

Para crear una LAN RJ45 debe utilizar una estructura conocida como configuración "en estrella", donde cada uno de los equipos se conecta al concentrador a través de un cable RJ45. Un concentrador es un dispositivo al que se conectan todos los PC y que se encarga de enviar los datos de un equipo a otro. La elección del concentrador dependerá de la cantidad de equipos conectados ya que deberá disponer de suficientes conectores.

La estructura de este tipo de red será la siguiente:



Arquitecturas que no deben utilizarse

Las siguientes estructuras de red no funcionarán aunque parezcan correctas :

